40
Anais da Sociedade de Biologia de Pernambuco XIV (1-2), 1956

NOVOS ASPECTOS DA BIOLOGIA DOS FUNGOS *MICROPELTACEAE* *

A. Chaves Batista

Contribuição apresentada ao VII Congresso Nacional da Sociedade Botânica do Brasil em Cruz das Almas — Bahia.

Os fungos *Micropeltaceae* tendo ascostromas completamente superficiais e destituidos de micélio e órgãos sugadores, consoante o demonstra a análise histológica, são organismos incapazes de realizar parasitismo sôbre os tecidos das plantas em que se situam.

Por outro lado, verificando-se a sua ocorrência apenas sôbre órgãos vegetais ainda dotados de clorofila, e não se conseguindo o seu cultivo nos meios artificiais de laboratório, a manutenção da vida dêsses fungos independerá do saprofitismo; a apropriação do alimento escaparia, dessa maneira, dos processos de expoliação, de delapidação dos produtos de metabolismo do hospedeiro, realizados através de uma ação parasitária, nem se enquadraria nos domínios do saprofitismo propriamente dito, de vez que êsses fungos não simplificam as substâncias orgânicas decompondo-as nem se instalam sôbre os tecidos mortos das plantas.

A sua biologia está então relacionada com o aproveitamento dos produtos de excreção dos órgãos vivos das plantas, como o previu G. Arnaud, no seu trabalho "Les Astérinées V — Caliciacées, Hémisphériacées" *in* Ann. des Épiphyties, 16: 5, págs. 278-283, 1930.

* Publicação n.º 40 — Instituto de Micologia, Universidade do Recife.

À medida que se constituem os ascostromas, a partir do tubo germinativo dos ascosporos, o seu extrato basal de hifas estromatizadas, em contacto com a epiderme dos órgãos verdes, absorve as substâncias que êsses órgãos eliminam; essa capacidade de absorção se ampliará logo mais quando se formar a trama hifal que rodeia aos ascostromas, nos fungos providos de película marginal.

Essa hipótese encontra apôio na comprovação da eliminação de produtos metabólicos pela epiderme dos órgãos foliares (Stahl, 1945, *apud* Mollisch, *in* Fisiologia Vegetal, Ed. Labor, Madrid, 1945).

Os fungos *Micropeltaceae* então viveriam na dependência dos resíduos da transpiração e das secreções epidérmicas, aqueles representados pelos sais de potássio e cálcio (Arens, 1934, Engel, 1939, *apud* E. Gaeuman, *in* Principles of Plant Infection, 1950) e as secreções contendo fosfátidos e substâncias de crescimento, que se difundem diretamente da superfície das folhas, conforme o já citado Gaeuman (invocando Arens, 1929).

Essas substâncias minerais ainda que em quantidade infinitamente pequenas seriam o alimento bastante dos *Micropeltaceae*, completado pela troca de gases entre a planta e o meio ambiente.

Com êsse conceito a biologia dos fungos *Micropeltaceae* é julgada em função do aproveitamento de resíduos eliminados pelas plantas ,não passando êsses fungos, portanto, de meros organismos comensais.

SUMMARY

In this paper the Author analyses the biology of the fungi of the family *Micropeltaceae* showing that these microorganisms must be considered as comensals.

The *Micropeltaceae* fungi are not parasites, since they do not interfere with the life of their hosts at all; usually, they are devoid of mycelium (except *Stomiopeltoideae);* also they do not live on the dead organic matter and for that reason they are not saprophytes.

These fungi take their food from the plant natural excretions through the epidermal layer, utilizing then the metabolic residues of the host, and so they are really of comensal habit.